

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Przygotowanie pracy dyplomowej		Kod 1010135241010100974
Kierunek studiów Inżynieria środowiska niestacjonarne II stopień	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 2 / 4
Ścieżka obieralności/specjalność Zaopatrzenie w ciepło, klimatyzacja i	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 7		Liczba punktów 10
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 10 100% 10 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż. Małgorzata Basińska email: malgorzata.basinska@put.poznan.pl tel. (61) 647 5824 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Zakres wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotów występujących w programie studiów niestacjonarnych II stopnia.
2	Umiejętności:	Umiejętności nabyte w toku studiów niestacjonarnych II stopnia w zakresie projektowania, wykonania i eksploatacji instalacji w budynkach oraz sieci zewnętrznych w zakresie inżynierii środowiska.
3	Kompetencje społeczne	Zdolność do samodzielnej pracy nad wyznaczonym zadaniem.
Cel przedmiotu: Przygotowanie studenta do samodzielnego wykonania pracy dyplomowej magisterskiej.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza: 1. Student ma wiedzę zdobytą w dotychczasowym procesie kształcenia, niezbędną do przygotowania pracy magisterskiej w zakresie określonym w temacie pracy dyplomowej (praca samodzielna) - [K_W03, K_W04, K_W07] 2. Student ma wiedzę z zakresu metod rozwiązywania problemów technicznych (wiedza uzyskana na konsultacjach u promotora pracy i praca samodzielna) - [K_W07]		
Umiejętności: 1. Student potrafi sformułować tezy pracy, dobrać i zastosować właściwą metodę rozwiązania zadania i wyciągnąć wnioski na podstawie zebranego materiału (wiedza uzyskana na konsultacjach u promotora pracy i praca samodzielna) - [K_U12, K_U14] 2. Student korzysta z technologii informacyjnych, zasobów internetu oraz innych źródeł do wyszukania informacji niezbędnych do przygotowania pracy dyplomowej (wiedza uzyskana na konsultacjach u promotora pracy i praca samodzielna) - [K_U01, K_U07]		
Kompetencje społeczne: 1. Student ma świadomość konieczności podnoszenia kwalifikacji zawodowych (wiedza uzyskana na konsultacjach u promotora pracy i praca samodzielna) - [K_K01] 2. Student potrafi formułować wnioski i opisywać wyniki prac własnych (wiedza uzyskana na konsultacjach u promotora pracy i praca samodzielna) - [K_K04] 3. Student samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych technik, procesów i technologii w inżynierii środowiska (wiedza uzyskana na konsultacjach u promotora pracy i praca samodzielna) - [K_K01, K_K07]		

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
<p>Bieżące konsultacje sprawdzające postęp, merytoryczną poprawność oraz stopień zaawansowania pracy dyplomowej. Ocenę wystawia promotor pracy dyplomowej. Ocena pozytywna - spełnienie wymagań stawianych pracy dyplomowej magisterskiej. (efekty: W3,W4,W7,U1,U7,U12,14,K1,K4,K7)</p>		
Treści programowe		
<p>Treści programowe: Treści programowe zgodne z zadaniami szczegółowymi podanymi w karcie tematu pracy dyplomowej magisterskiej.</p> <p>Metoda kształcenia: klasyczna , studium przypadku.</p>		
<p>Literatura podstawowa: 1. Literatura naukowo - techniczna, normy, wytyczne, wymagania techniczne i technologiczne pozyskane przez dyplomanta zgodne z tematyką pracy dyplomowej.</p>		
<p>Literatura uzupełniająca:</p>		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Bezpośrednie konsultacje z promotorem (godziny kontaktowe)	7	
2. Przygotowanie pracy dyplomowej (praca samodzielna)	200	
3. Przygotowanie pracy dyplomowej (godziny praktyczne)	93	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	300	10
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	7	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	93	4